

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

Translation

Utility Model Application 1,676,818

Mauser K.G., Köln-Ehrenfeld

## Claim 1

A connection for pipe ends, especially for air conduits, in which the pulling together of the pipe ends takes place by including a seal through a straining ring or a clamp clip, c h a r a c t e r i s e d in that one pipe end obtains a normal configuration of the ring abutment, for instance by rolling up (3) by possibly including a stiffening ring and the second pipe end obtains an extension (7, 9, 15) outside the ring abutment (4, 12, 14) formed from the second pipe end, which extension fits in the connecting pipe end in a guided and centred manner.

---

**Bek. gem. 26. MAI 1954**

47f, 8/01. 1 676 818. Mauser K.G., Köln-Ehrenfeld. | Anordnung zur Verbindung von Rohrenden, vornehmlich bei Wetterluten. 12. 3. 54. M 14 348. (T. 4; Z. 1)

Gelöscht

**Nr. 1 676 818** \* eingetr.  
30. 4. 54

PA 158010-123.54  
**MAUSER**

KOMMANDIT-GESELLSCHAFT

KÖLN

WALDECK

KORBACH

NEUWIED

HARBURG

Fernsprecher: Ortsverkehr Sa.-Nr. 58331/35 • Fernverkehr: Nr. 58309 • Telegramme: Mauserwerke Köln-Ehrenfeld • Code: A 8 C • Bankkonten: Landes-  
zentralbank Köln Nr. 3/8122 • Rheinisch-Westfälische Bank, Filiale Köln, Depositenkasse Köln-Ehrenfeld Nr. 40096 • Bankhaus Delbrück von der Heydt & Co., Köln  
Sparkasse der Stadt Köln, Zweigstelle Köln-Ehrenfeld Nr. 8/235 • Postscheck-Konto: Köln Nr. 295 • Fernschreiber 088532 • Geschäftszeit: 8-12, 13-17 Uhr

Mauser K.-G., Köln-Ehrenfeld, Marienstr. 28/30

An das

Deutsche Patentamt



München 26

Museumsinsel I

PATENTABTEILUNG

Ihr Zeichen:

Ihre Nachricht:

Unser Zeichen:

KÖLN-EHRENFELD, den 8.3.1954  
Marienstraße 28/30

TPa/Di. 483

Betr.: Gebrauchsmusteranmeldung

Hiermit melden wir die in den Anlagen beschriebene und dargestellte  
Neuerung betreffend:

Verbindung von Rohrenden, vornehmlich bei Wetterlatten

zur Eintragung in die Rolle für Gebrauchsmuster an.

Die Anmeldegebühr in Höhe von DM 18.-- wird auf das Postscheckkonto  
München 7 91 91 überwiesen.

Diesem Antrag sind folgende Unterlagen beigegeben, von denen sich Doppel  
in unserem Besitz befinden:

1. drei gleiche Beschreibungen mit 7 Schutzansprüchen,
2. drei gleiche Zeichnungen,
3. zwei Durchschläge dieses Antrages,
4. eine vorbereitete Empfangsbestätigung.

MAUSER

KOMMANDIT-GESELLSCHAFT

*[Handwritten signature]*

Anlagen

Einschreiben

2

Verbindung von Rohrenden, vornehmlich bei Wetterlatten

Die Neuierung bezieht sich auf eine Ausführungsform der Verbindung von Rohrenden, insbesondere bei Wetterlatten, wobei das Aussehen der Rohrenden gegen die dichtende Zwischenlage mittels eines Spannrings erfolgt.

Gemäss der Neuierung ist vorgesehen, dass ein Rohrende eine normale Einrollung als Widerlager für den Spannrings erhält, wobei die Einrollung in bekannter Weise durch Draht- oder Rundseiseneinlage verstärkt ist. Dagegen ist das andere Ende mit einer das Ringwiderlager überragenden Verlängerung versehen, die sich in das andere Rohrende einschleibt. Diese Verlängerung kann unmittelbar aus dem Rohrmaterial gebildet, oder aber auch als besonderer Ring am Rohrende befestigt sein. Hierbei ist Bedacht darauf genommen, dass ein glatter Durchgang im Rohrquerschnitt bestehen bleibt, so dass ein Widerstand für die Luft nicht besteht.

Ferner ist gewährleistet, dass die Dichtung zwischen den beiden Ringwiderlagern auf der Verlängerung des einen Rohrendes einen sicheren Halt findet. Schliesslich ergibt das Einschieben der Verlängerung des einen Rohrendes in das andere Rohrende eine gute Zentrierung, die dadurch gesichert ist, dass die Rohrenden durch die stabile Ausführung der Ringwiderlager gegen Deformationen geschützt sind.

Die Zeichnung veranschaulicht in Figur 1 einen Teilquerschnitt durch die zu verbindenden Rohrenden, wobei die einsteckbare Verlängerung aus dem Rohrende selbst gebildet ist.

Das Rohrende 1 besitzt die normale Einrollung 3 mit Einlage als Ringwiderlager. Das Rohrende 2 erhält eine Ausbuchtung 4, die vorteilhaft mit einer versteifenden Einlage 5 versehen wird. Einrollung 3 und Ausbuchtung 4 ergeben das Widerlager für den Spannrings 6. Die Einlage 5 ergibt neben der Versteifung des Ringwiderlagers 4 und des Rohrendes 2 einen glatten Abschluss nach dem Rohrinnen hin, so dass kein unnötiger Luftwirbel entsteht. Bei diesem Ausführungsbeispiel ist die Verlängerung 7 aus dem Rohrende 2 selbst gebildet. Die Abdichtung wird durch die zwischengefügte Dichtung 8 erreicht, die auf der Verlängerung 7 im Anschlag gegen das Ringwiderlager 4 dauerhaft platziert ist.

Figur 2 zeigt im Querschnitt eine andere Ausführungsform der Rohrverbindung, wobei die Verlängerung 9 als gesondertes Ringstück ausgebildet ist, das gegen den Rücksprung 10 und den auslaufenden Flansch 11 des Ringwiderlagers 12 am Rohrende 2 anliegt und beispielsweise durch Punktschweißung befestigt ist, aber auch lose austauschbar gehalten sein kann.

Zur besseren Luftdurchschleusung ist das Verlängerungsstück 9 mit der inneren Begrenzung des Rohres gleich gehalten, indem am Rohrende 2 der Rücksprung 1a und am Rohrende 1 der Rücksprung 13 vorgesehen ist, in welche sich das Verlängerungsstück 9 einfügt.

Die Anordnung des besonderen Verlängerungsstückes 9 entsprechend der Ausführung nach Figur 2 hat weiter den Vorzug, dass eine Verstärkungseinlage im Ringwiderlager 12 sich erübrigt, ohne die hohe Widerstandsfähigkeit des Rohrendes gegen Beschädigung zu beeinträchtigen.

Figur 3 zeigt im Teilquerschnitt ein weiteres Ausführungsbeispiel der Rohrverbindung gemäss der Neuierung. In diesem Fall ist das Rohrende 2 mit einer Einrollung 14 versehen, die gleichzeitig das gesonderte Verlängerungsstück 15 erfasst, ggf. unter Einschluss einer Versteifungseinlage 16. Die Herstellungsweise dieser Ausführungsform des Rohrendes 2 mit Verlängerung 15 ist einfach und daher mit wenigen Kosten verbunden.

In jedem Fall ist bei der Ausführung der Rohrverbindung gemäss der Neuierung erreicht, dass der volle Leitquerschnitt für elektrische Spannungen besteht, da die unmittelbare Berührung von Metall zu Metall der beiden Rohrenden in ausreichender Weise gegeben ist. Die Verbindung ergibt eine einwandfreie Dichtung, eine gute Zentrierung der Rohrenden gegeneinander, feste Haftmöglichkeit des Dichtungsringes auf dem einen Ende der Lutte und eine stabile Ausführung der Luttenenden als Schutz gegen Deformierungen, sowie die einfache Errichtung der Ringwiderlager für den dichten Abschluss mittels Spannrings.

Schutzansprüche:

- 3 -

X

Schutzansprüche

1. Verbindung von Rohrenden, vornehmlich bei Wetterlatten, bei welchen das Anziehen der Rohrenden gegeneinander unter Einschluss einer Dichtung durch einen Spannring oder durch Spannbügel erfolgt, dadurch gekennzeichnet, dass ein Rohrende eine normale Gestaltung des Ringwiderlagers, beispielsweise durch Einrollung (3) unter evtl. Einschluss eines Verstärkungsringes und das zweite Rohrende eine Verlängerung (7, 9, 15) über das aus dem zweiten Rohrende selbst gebildete Ringwiderlager (4, 12, 14) heraus erhält, die sich in das anschließende Rohrende führend und zentrierend einfügt.
2. Rohrverbindung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Verlängerung (7) unmittelbar aus dem Material des Rohrendes (2) gebildet ist und gegenüber dem aus dem Rohrmaterial ebenfalls herausgepressten Ringwiderlager (4) soweit vorsteht, dass eine gesonderte Führung in dem zweiten Rohrende ermöglicht wird.
3. Rohrverbindung nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Hohlraum des Ringwiderlagers (4) durch eine entsprechend geformte Verstärkungseinlage (5) so ausgefüllt wird, dass gegenüber dem Rohrinneeren ein glatter Abschluss der Innenwandung des Rohrendes (2) erreicht wird.
4. Rohrverbindung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Verlängerung (9) aus einem besonderen Rohrringstück besteht, welches lose gehalten ist, oder aber vornehmlich am Ringende (2) derart befestigt wird, dass der Hohlraum des Ringwiderlagers (12) gegenüber dem Rohrinneeren abgedeckt ist und die Verlängerung (9) am Rücksprung (10) oder am Auslauflansch (11) des Ringwiderlagers (12) beispielsweise durch Punktschweißen befestigt wird.
5. Rohrverbindung nach den Ansprüchen 1 und 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Verlängerungsring (9) im inneren Durchmesser mit dem lichten Rohrdurchmesser übereinstimmt und demnach in den Rücksprängen (10 und 13) der Rohrenden (2 und 1) Aufnahme findet.
6. Rohrverbindung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Verlängerungsstück (15) mit der als Ringwiderlager (14) gebildeten Einrollung des Rohrendes (2) unmittelbar erfasst wird, wobei ggf. ein zusätzlicher Verstärkungsring (16) die Einrollung ausfüllt.



MAUSER

KOMMANDIT-GESELLSCHAFT

• 4 •

483

8.3.1954

7. Rohrverbindung nach den Ansprüchen 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Stoßstellen der Einschießenden der Verlängerung so gelegt sind, dass sie der Richtung des Luftstromes nicht entgegenwirken.

MAUSER

KOMMANDIT - GESELLSCHAFT

*H. M. Schilling*



6

Fig. 3

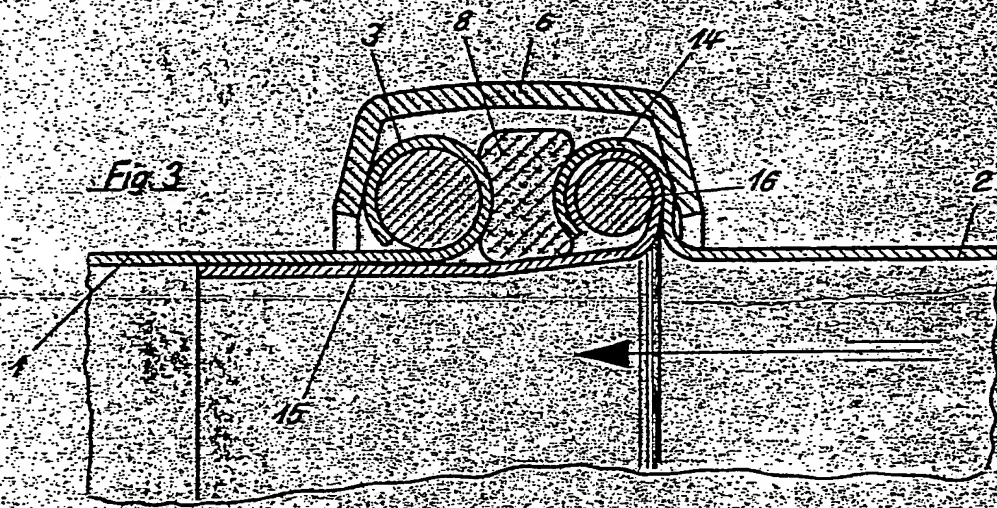


Fig. 2

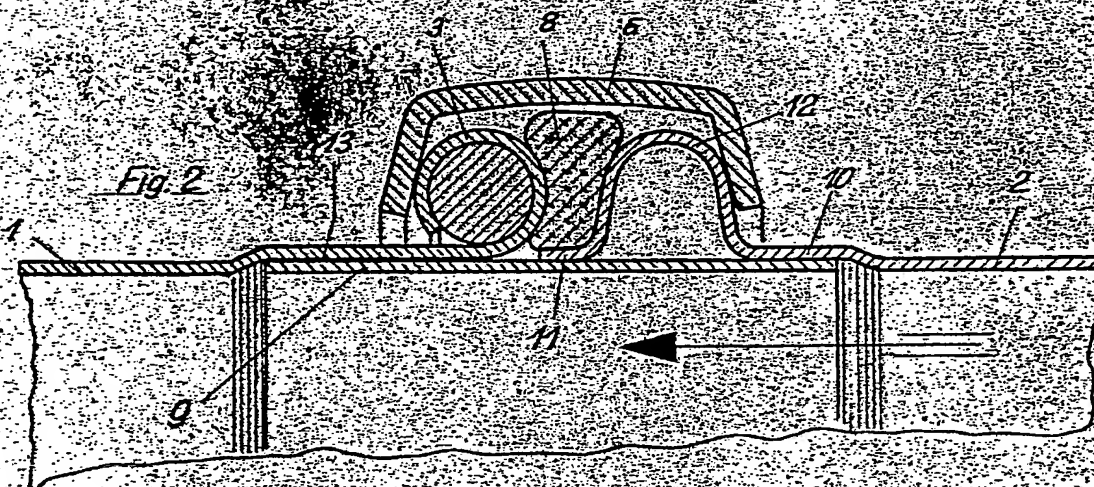


Fig. 1

